

# 日立インバータホイスト







# 高速化という草鉱。

先進技術で磨き上げた高速形ホイストV9シリーズが 生産ラインの合理化・省力化・効率化に大きく貢献します。



巻上用インバータ

ホイスト専用の大容量インバータを 採用しています。

エンコーダ

モータの回転数をチェックする ことで位置を確認し、 ホイストの安全性を高めます。

【高速化2】

2つの減速機モータを

搭載することで高速化を実現!

減速機のドラム直結で 無負荷時速度2倍速化を実現!

主制御装置/横行用インバータ

電流抑制リアクトル

巻上回生用コンバータ

ホイスト専用の回生コンバータを 搭載しています。

減速機(歯車点検窓付)

減速機をモータと一体化し、2つに分けることでホイストの小形化を実現しています。

押ボタンスイッチ

入切付き8点の押ボタン操作が可能です。 (上下東西南北 2段モーション対応)

巻上モータ

モータを内向きに配置することでホイストの小形化を実現しています。

ロードブロック

大容量30t対応、ワイヤロープ4本掛けを採用。(直径25mm)

高速化を追求した"V9シリーズ"だからこそ、革新と呼ぶに相応しい。 その実力は2台のモータを駆動することで得られる高速化に秘密があります。 機械工場で、車両工場で、大形倉庫で、生産ラインの合理化・省力化・効率化に大きく貢献。 日立インバータホイストV9シリーズは、荷役作業を革新する高速形ホイストの最新鋭機です。

## 巻上速度の高速化

#### **High Speed**

巻上速度は、金型の合わせ作業などの精密作業にも対応できるよう低速/高速の2速設定を標準採用。 巻上速度、横行速度ともに1~1/10速の間で無段階コントロールが可能です。さらに、2つの

駆動部を設けることにより、無負荷時の巻上速度は定格速度の「2倍」まで設定が可能。精密作業にも対応できるデリケートな搬送と荷役作業の効率化を両立します。

巻上速度		0.011~0.11(0.66~6.6)	
七上近汉	無負荷時	0.217(13.0)	
横行速度		0.028~0.283(1.7~17)	

※ 速度の( )内はm/min換算値を示します。

# エネルギーの有効活用

#### **Regeneration Energy**

回生エネルギーを電源に還元するための"回生コンバータ"を標準搭載。巻下げ時に発生する回生電力エネルギーを電子回路により電源ラインに還元し、エネルギーの有効活用を実現しました。これまで放電抵抗器で熱として捨てられていた電力(回生エネルギー)を電源に戻すことで、他の設備で有効活用できます。

有効活用されるエネルギー(当社使用条件による試算) インバータ駆動 回生コンバータ搭載インバータ駆動

巻上げ 巻下げ 供給エネルギー 抵抗で消費 回生コンバータで電源へ還元。 他の機器で利用可能。

# 小形·軽量化

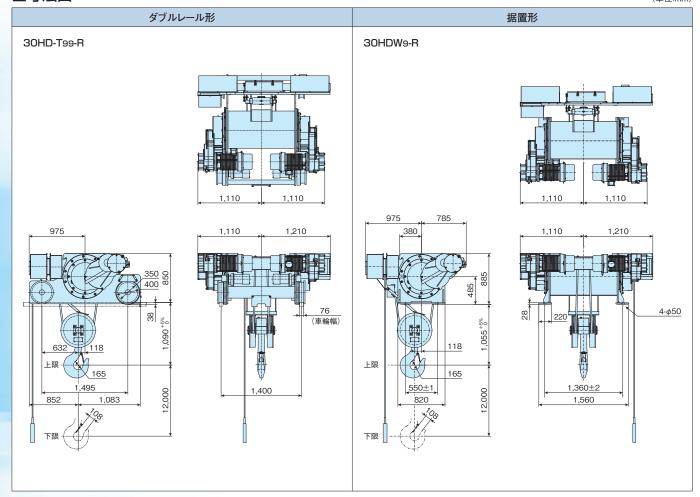
#### **Compact & Lightweight**

2つの駆動部を設けることにより、巻上モータと減速機を小形化することで外観寸法のコンパクト化 (当社V8ダブルレール形比 全長20%(-630mm)低減)を実現しました。さらに、ワイヤロープの 掛数を、8本掛けから4本掛けとするシンプル構造により、軽量化(当社V8ダブルレール形比 質量10%(-450kg)低減)を実現しました。

#### ホイスト

■寸法図

(単位:mm)



※ 特にご指定のない場合は、入力リアクトルを付属(単独納入)いたします。

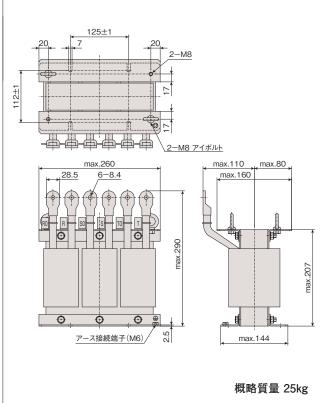
#### ■仕様表

項 目			30HD-T99-R	30HDW9-R			
定格荷	苛重(t)		30				
つり上	:げ荷重(t)		30.35				
揚程(	m)		12				
	速度(m/s)		0.011~0.11(0.66~6.6)				
		無負荷時	0.217(13.0)				
巻上	ヒ モータ出力(kW)		18×2				
	定格電流(A)	50Hz(200V)	81.0×2				
		60Hz(200/220V)	79.0×2/71.0×2				
横行	速度 (m/s)		0.028~0.283(1.7~17)	_			
1円1」	モータ出力(kW)		0.84×2	_			
	掛数		4本				
ワイヤ	ロープ	直径(mm)	25				
		構成	IWRC 6×Fi(29)-B				
つり上	げ装置等の等級		D				
反復足	官格		40%ED、240回/h				
操作刀	方式		床上 入切付8点押ボタン操作(上下東西南北2段モーション)				
電源(.	三相)		200V50/60Hz、220V60Hz				
操作回	回路電圧		AC200V または 220V				
保護隊	皆級		IP44				
横行し	ノール		65角鋼 または 37kgレール	_			
概略質量(kg)			3,750	2,950			



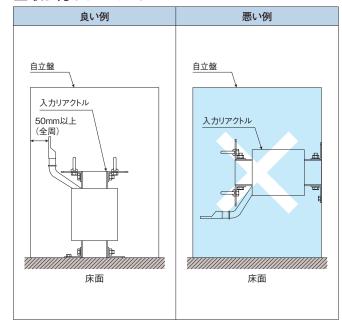
#### 入力リアクトル (付属品·200V級)

#### ■寸法図



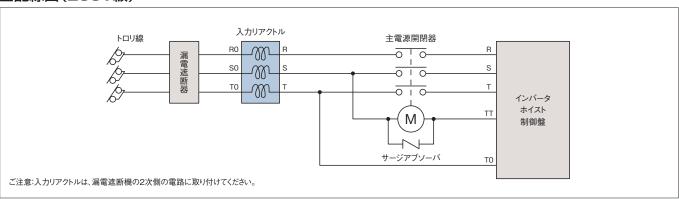
#### ■取り付けについて

(単位:mm)



- ※1.入力リアクトルは必ず自立盤の床面に取り付けてください。
- ※2.入力リアクトルは重量物のため、壁面への取り付けは行わないでください。
- ※3.入力リアクトルは、高温となりますので、周囲の配線や器具と遠ざけて設置してください。

#### ■配線図(200V級)



#### ■給電について(200V級)

●電源供給は、ケーブル給電をお勧めします。

※トロリ給電の場合は瞬時停電が起こりやすいため、インバータトリップが発生しやすくなりますので、必ずダブルトロリ給電方式を採用してください。 ※ケーブル給電の許容長さは下表をご参照ください。

●ホイストの給電用キャブタイヤケーブルの許容長さと漏電遮断機定格電流(200V級の場合)

ホイスト定格荷重	ホイスト モータ (kW)	電源電圧	キャブタイヤケーブルの許容長さ(m)[3芯線の場合] 導体の公称断面積(mm²)				漏電遮断器 定格電流	
(t)			22×2	30×2	38×2	50×2	60	(A)
		200V50Hz	100	137	174	229	140	300
30	18×2	200V60Hz	101	138	175	231	141	
		220V60Hz	111	152	193	254	155	

■寸法図 (単位:mm)

### 補巻付 例:30HD/5HD-T959-R/V3 ,745 80 -08 165 上限 12,000 下限 852 1.173 508 220 2.040 78 2,611 ご注意:1.主巻と補巻のフックの下限位置は異なります。 2.共吊りはできません。

# 例:30DU-T99 (揚程20m) 975 回生抵抗 1,400 1,400 (事輪幅) 2,000 ご注意: 回生抵抗付の場合は、レール上面からの高さ寸法が110mm大きくなります。

回生コンバータ不付(回生抵抗付)

#### ■主な専用対応項目

項目	内 容
特別高揚程	20m、30m
特殊電源	400V級
操作回路電圧特殊	100V、48V
外部接点出力	6接点
特殊横行速度	低速:速度設定変更、高速:モータ高出力品に変更
防雨形	防雨カバー付
補巻付	モータ外向きを標準仕様とする
回生コンバータ不付	回生抵抗付にて対応
その他	レールゲージ特殊、塗装色特殊、容量変更

信用と行き届いたサービスの当社へ

#### ⚠️ 安全に関するご注意

●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

# 環境・省エネに貢献する 休式会社 日立産機システム

#### お問い合わせ営業窓口

本社·営業統括本部 〒101-0022 東京都千代田区神田練塀町3番地(AKSビル) (03)4345-6045

京滋支店(075)661-1081 北海道支社 (011)611-1224 新潟支店(025)274-6914 東北支社(022)364-2710 甲信支店(0266)56-6222 四国支店(087)882-1192 福島支店(024)961-0500 中国支社(082)282-8112 北陸支社(076)420-5711 関東支社(03)4345-6057 中部支社(052)884-5826 山口支店(0835)23-7705 茨城支店(029)273-7424 静岡支店(0545)55-3260 九州支社(092)651-0141 横浜支店(045)540-2731 関西支社(06)4868-1211 海外営業企画部 (03) 4345-6529

#### http://www.hitachi-ies.co.jp

**SH-232** 2014.9

#### Printed in Japan(H)